

## МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОНОВЛЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

## MECHANISM OF PROVISION OF TECHNOLOGICAL AND TECHNOLOGICAL UPGRADE OF THE RAILWAY TRANSPORT ENTERPRISES

*У статті визначено, що механізм забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту є складовою системи управління розвитком ПАТ «Українська залізниця». Запропоновано механізм забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту, який включає цільову, інноваційну, виробничу, інвестиційну, інформаційну та управлінську підсистему забезпечення, а також дасть змогу процесу техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту забезпечити необхідними матеріальними, інноваційними, технологічними, кадровими та інвестиційними ресурсами.*

**Ключові слова:** *техніко-технологічне оновлення, механізм, підприємства залізничного транспорту, інноваційно-інвестиційні процеси, інноваційно-інвестиційний потенціал.*

*В статті определено, что механизм обеспечения технико-технологического обновления предприятий железнодорожного транспорта является составной частью системы управления развитием ПАО «Украинская железная дорога». Предложен механизм обеспечения технико-технологического обновления предприятий железнодорожного транспорта, который включает целевую, инновационную, производственную, инвестиционную, инфор-*

*мационную и управленческую подсистемы обеспечения, а также позволяет процессу технико-технологического обновления предприятий железнодорожного транспорта обеспечить необходимыми материальными, инновационными, технологическими, кадровыми и инвестиционными ресурсами.*

**Ключевые слова:** *технико-технологическое обновление, механизм, предприятия железнодорожного транспорта, инновационно-инвестиционные процессы, инновационно-инвестиционный потенциал.*

*The article specifies that the mechanism for providing technical and technological renewal the enterprises of railway transport is an integral part of the development management system of PJSC "Ukrainian Railways". The mechanism of technical and technological renovation the enterprises of railway transport is proposed, which includes target, innovation, production, investment, information and management subsystems of support and allows the process of technical and technological renovation of railway transport enterprises to provide the necessary material, innovative, technological, personnel and investment resources.*

**Key words:** *technical and technological renovation, mechanism, railway transport enterprises, innovation and investment processes, innovative and investment potential.*

УДК 658.5:656.2.001.76

**Соломніков І.В.**

аспірант кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Український державний університет залізничного транспорту

**Постановка проблеми.** Техніко-технологічний стан підприємств залізничного транспорту вимагає комплексного техніко-технологічного оновлення підприємств на основі активізації інноваційно-інвестиційних процесів на підприємстві, підвищення ефективності використання інноваційно-інвестиційного потенціалу. В сучасних умовах спостерігається недостатність інвестиційних ресурсів, які спрямовуються на інноваційну діяльність, оновлення та розвиток техніко-технологічної бази підприємств, удосконалення технологій перевезень та надання послуг. Техніко-технологічне оновлення підприємств залізничного транспорту потребує розробки механізму, який дасть змогу сформуванню моделі ефективної взаємодії інноваційного та інвестиційного процесів на підприємствах залізничного транспорту, кооперації підприємств з науково-дослідними, науковими установами, вищими навчальними закладами, які ведуть наукові розробки, що сприятиме впровадженню техніко-технологічних інновацій на підприємствах залізничного транспорту.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам технічного оновлення та відтворення основних засобів підприємств залізничного транспорту, формуванню інноваційних, інвестиційних

інструментів відтворення основних засобів підприємств присвячено значну кількість наукових робіт, серед яких слід назвати праці таких вчених, як О.В. Андрєєва, А.В. Базавлук, М.І. Данько, В.Л. Дикань, Л.Л. Калініченко, Н.А. Дехтяр, Г. Ейтутіс, О.В. Нікіфорук, В.О. Зубенко, О.Г. Кірдіна, Є.М. Сич, М.С. Стасишин, О.В. Ярмоліцька [1–10].

Питання техніко-технологічного розвитку підприємств, зокрема питання організаційно-економічного, фінансового, інвестиційного механізму техніко-технологічного переоснащення підприємств, висвітлені в роботах Ю.В. Горбунової, Д.І. Деміна, Н.С. Ілляшенко, О.М. Олефієнко, М.В. Кулої, А. Кульман, О.Г. Шевлюги та інших науковців [11–17].

Однак проблема техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту є недостатньо дослідженою та потребує розроблення механізму забезпечення процесу техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту.

**Постановка завдання.** Метою статті є формування механізму забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Класики вітчизняної економічної теорії [18] визначають господарський механізм як систему основних форм, методів і важелів використання еко-

номічних законів, вирішення протиріч суспільного способу виробництва, реалізації власності, а також всебічного розвитку людини, формування її потреб, створення чинних стимулів до праці та узгодження економічних інтересів основних класів і соціальних груп суспільства.

Ю.І. Шишков [19] стверджує, що економічний механізм є системою інструментів регулювання відтворювального процесу на основі суспільних економічних законів даної суспільної формації. А. Кульман [16] зазначає, що економічні механізми – це лише один із багатьох елементів, аналіз яких дає змогу економічній теорії будувати свої узагальнення. Економічні механізми можна визначити як необхідний взаємозв'язок, що природним чином виникає між різноманітними економічними явищами. Крім того, економічний механізм розглядається як сукупність способів управління взаємодією суб'єктів, цільовою функцією якого є раціональне господарювання та формування стійких закономірностей в розвитку суб'єктів господарювання. Отже, механізм містить у собі певну послідовність економічних явищ, а саме його складовими елементами водночас виступають і вихідне явище, і завершальні явища, і весь процес, що відбувається в інтервалах між ними [17].

Механізм забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту (МЗТТОПЗТ) є складовою системи управління розвитком ПАТ «Українська залізниця», а також є сукупністю способів управління взаємодії суб'єктів інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств залізничного транспорту, які визначаються функціями, принципами, формами та методами організації процесу інноваційної, інвестиційної діяльності, спрямованими на техніко-технологічне оновлення підприємств із подальшим підвищенням їх техніко-технологічного рівня.

Всі складові елементи механізму знаходяться у взаємозв'язку та мають взаємний вплив (рис. 1). Механізм забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту спрямований на ефективне управління процесом техніко-технологічного оновлення підприємств, які входять до ПАТ «Українська залізниця», що забезпечить перехід підприємств залізничного транспорту на новий техніко-технологічний рівень.

На механізм техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту впливають інформаційні потоки із зовнішнього середовища підприємства та внутрішні фактори, які обумовлені рівнем розвитку інноваційно-інвестиційного потенціалу підприємств. В структурі МТТОПЗТ слід виділити такі складові підсистеми.

Цільова підсистема забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту включає стратегічні цілі, принципи, завдання та основні результати діяльності підприємств за критеріями їх оцінки.

Стратегічною метою техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту є забезпечення підприємств рівнем техніко-технологічного розвитку, який дасть змогу перейти на новий технологічний уклад.

Завданнями є забезпечення оновлення техніко-технологічної бази підприємств залізничного транспорту; удосконалення технологій, що сприяють наданню послуг перевезень; інвестиційними ресурсами.

Критеріями виступають інтегральні показники оцінки техніко-технологічного стану підприємств залізничного транспорту та рівня інноваційно-інвестиційного потенціалу.

Виділення принципів формування механізму забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту дасть змогу визначити особливості цього механізму, сформулювати його структуру, дослідити зв'язки між його підсистемами. Аналіз наявних принципів управління та забезпечення дав змогу виділити основні групи принципів забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту (рис. 2).

Основна підсистема забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту включає інноваційну, інвестиційну та виробничу підсистеми.

Інноваційна підсистема представлена сукупністю інструментів інноваційного забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту, які здійснюють інноваційну діяльність. До складу інноваційної підсистеми входять науково-дослідні відділи підприємств залізничного транспорту, філія «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут залізничного транспорту» ПАТ «Укрзалізниця», філія «Проектно-вишукувальний інститут залізничного транспорту» ПАТ «Укрзалізниця», інші науково-дослідні інститути, вищі навчальні заклади, які проводять наукові розробки, зокрема Український державний університет залізничного транспорту, Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту. Кооперація інноваційної діяльності зазначених підприємств на основі формування інжиніринго-маркетингового центру інноваційних технологій (ІМЦІТ) дасть змогу отримати синергетичний ефект трансферту інноваційних технологій.

Оптимальною формою напрацювання техніко-технологічних інновацій є наукова розробка, оскільки вона є завершальним етапом наукових досліджень (фундаментальні і прикладні), метою її є створення зразків нового споживчого товару, техніки, технології, які можуть бути передані після відповідних випробувань і доробок у виробництво. Наукові розробки можуть здійснюватися у вигляді дослідно-конструкторських, технологічних та інших робіт, результатами яких є нові вироби, конструкторські

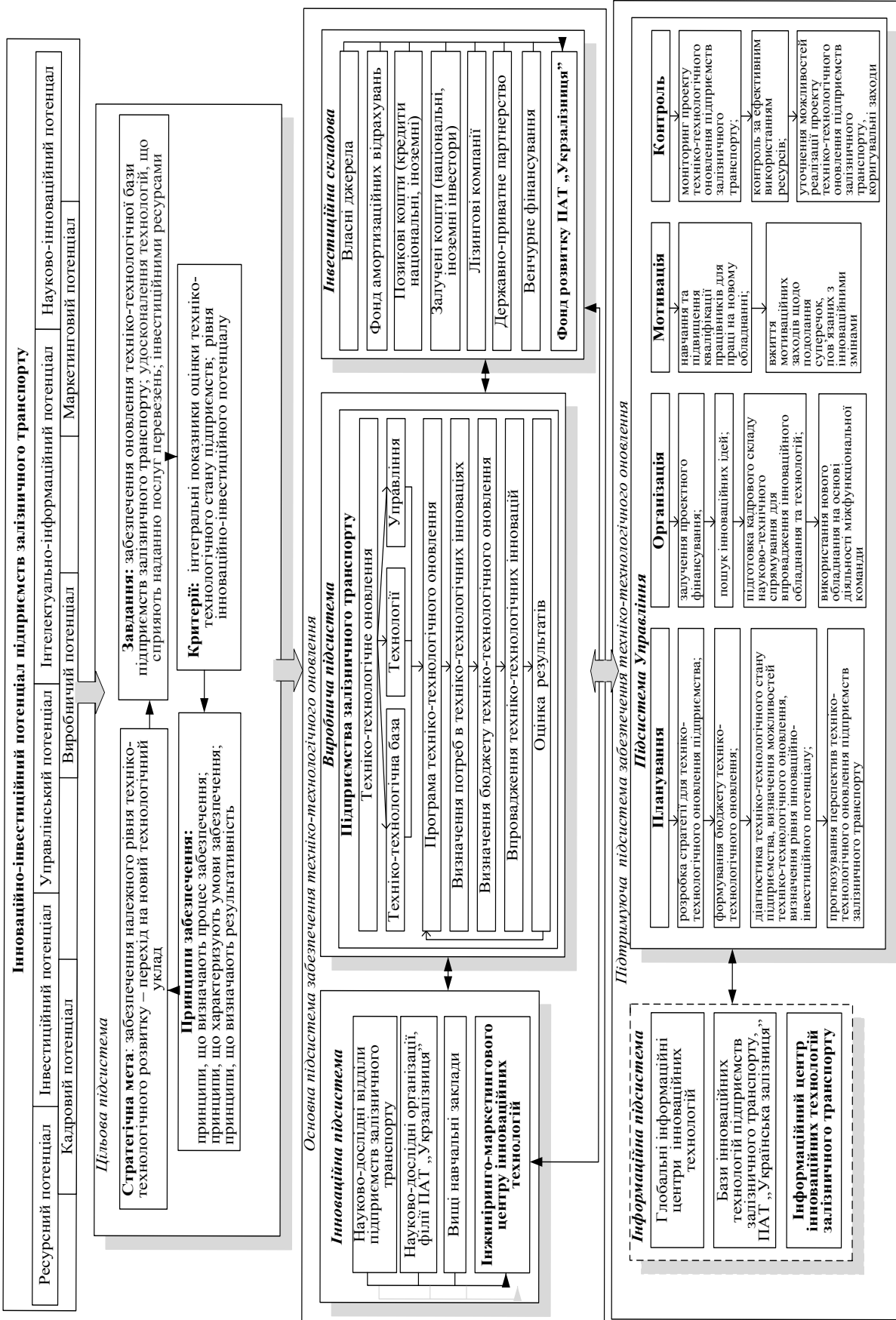


Рис. 1. Механізм забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту

Джерело: авторська розробка



**Рис. 2. Основні принципи забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту**

Джерело: сформовано і доповнено автором за [13; 14; 17]

торська документація, нові технології, прийоми, способи виготовлення виробів, комп'ютерні програми, методики, стандарти та інші продукти.

Одним з активних постачальників наукових розробок нині є вузи. В результаті реалізації нової концепції системи вищої освіти пріоритетом вузів стає не тільки підготовка висококваліфікованих фахівців, але й активний розвиток науки, комерціалізація отриманих знань. В результаті взаємодії підприємств залізничного транспорту і вузів, зокрема Українського державного університету залізничного транспорту, формуються організаційно-економічні механізми використання створених наукових розробок.

Під час використання вузівських наукових розробок підприємствам слід застосовувати запропонований інтеграційний організаційно-економічний механізм, який є сукупністю економічних, організаційних, правових, управлінських відносин учасників процесу, які дають змогу об'єднати зусилля не тільки підприємств залізничного транспорту і вузів, але й інших суб'єктів. Він включає правові відносини, на основі яких здійснюються взаємодія учасників, умови руху ресурсів (фінансових, матеріальних, інформаційних, кадрових), зобов'язання учасників щодо спільних дій в процесі впровадження вузівської наукової розробки, систему управління цим процесом.

Особливість запропонованого механізму полягає в тому, що він дає змогу використовувати підприємствам складні з точки зору впровадження вузівські наукові розробки. Зазвичай такі розробки спрямовані на впровадження нової технології, освоєння випуску нової або значну модернізацію наявної.

Саме такі розробки здатні значно вплинути на техніко-технологічний рівень розвитку підприємства.

Наступною складовою основної підсистеми забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту є інвестиційна підсистема. Основне завдання цієї підсистеми є забезпечення процесу оновлення підприємств необхідними інвестиційними ресурсами. Основними джерелами інвестиційного забезпечення процесу оновлення підприємств є власні джерела, зокрема амортизаційні відрахування, позикові джерела (кредитні кошти), залучені (іноземні та вітчизняні інвестори), випуск облігацій, залучення коштів венчурних підприємств, впровадження державно-приватного партнерства та формування інвестиційного фонду розвитку ПАТ «Укрзалізниця».

Активізацію інвестиційного потенціалу підприємств залізничного транспорту, залучення та раціональне використання інвестиційних ресурсів пропонуємо здійснювати на основі формування Фонду розвитку ПАТ «Укрзалізниця». Основним завданням зазначеного фонду є накопичення фінансових ресурсів з боку держави, підприємств залізничного транспорту, приватних інвесторів, які на проектній основі будуть спрямовані на реалізацію інноваційно-інвестиційних проектів техніко-технологічного оновлення як підприємств, так і залізничного транспорту загалом. Накопичені кошти будуть знаходитися на рахунках фонду та повинні використовуватися згідно з цільовим призначенням з максимальною безпекою та рентабельністю.

Виробнича підсистема представлена виробничими структурами підприємств залізничного транспорту, які готують програму техніко-технологічного оновлення підприємства відповідно до його техніко-технологічного стану. Визначають потреби в техніко-технологічних інноваціях та передають замовлення до інноваційної підсистеми. Крім того, формується бюджет техніко-технологічного оновлення підприємства, а також подається заявка до інвестиційної підсистеми. Спільна діяльність інноваційної, інвестиційної та виробничої підсистем сприяють розробленню та впровадженню техніко-технологічних інновацій на підприємствах залізничного транспорту.

Підтримуюча підсистема механізму забезпечення техніко-технологічного розвитку підприємств залізничного транспорту представлена інформаційною та управлінською підсистемами.

Інформаційна підсистема відповідає за інформаційне забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту.

Основними завданням управлінської підсистеми є такі:

– в аспекті планування: розробка стратегії для техніко-технологічного оновлення підприємства, формування бюджету техніко-технологічного оновлення, діагностика техніко-технологічного стану підприємства, визначення можливостей техніко-технологічного оновлення, визначення рівня інноваційно-інвестиційного потенціалу, прогнозування перспектив техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту;

– в аспекті організації: залучення проектного фінансування, пошук інноваційних ідей, підготовка кадрового складу науково-технічного спрямування для впровадження інноваційного обладнання та технологій, використання нового обладнання на основі діяльності міжфункціональної команди;

– в аспекті мотивації: навчання та підвищення кваліфікації працівників для роботи на новому обладнанні, вжиття мотиваційних заходів щодо подолання суперечок, пов'язаних з інноваційними змінами;

– в аспекті контролю: моніторинг проекту техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту, контроль за ефективним використанням ресурсів, уточнення можливостей реалізації проекту техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту, коригувальні заходи.

Інструменти техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту пропонуємо розглядати з позиції інноваційного та інвестицій. Інноваційному забезпеченню техніко-технологічного оновлення сприяють нефінансові інструменти, до яких пропонуємо віднести:

– структуру підприємства, яка визначається відкритістю та прозорістю підприємства, що обумовлює ступінь складності проведення техніко-технологічного оновлення;

– персонал (формування команди, яка забезпечить розробку та впровадження інноваційних технологій);

– організацію (процес пошуку та генерації інновацій, їх відбір та впровадження);

– стратегію (визначення пріоритетів розвитку підприємства);

– мотивацію (стимулювання інноваційно-інвестиційної діяльності);

– корпоративну культуру.

Інвестиційними інструментами забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту є формування власного капіталу, державні преференції, позикові інструменти тощо.

#### **Висновки з проведеного дослідження.**

Таким чином, запропонований механізм забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту, на відміну від

наявних, включає цільову, інноваційну, виробничу, інвестиційну, інформаційну, управлінську підсистеми забезпечення, встановлює взаємозв'язки, межі взаємодії, зобов'язання учасників інтеграції науки, техніки, технології та інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств залізничного транспорту в межах трансферу техніко-технологічних інновацій. Це дасть змогу організувати ресурсне забезпечення техніко-технологічного оновлення підприємств залізничного транспорту

#### **БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:**

1. Андрєєва О.В. Механізм інвестування підприємств залізничного транспорту в умовах динамізації циклів економічного розвитку / О.В. Андрєєва [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://soskin.info/userfiles/file/2013/11-12%202013%20EX/Andreyeva.pdf>.
2. Базавлук А.В. Капітальні інвестиції на залізничному транспорті України як один із фінансових інструментів забезпечення розвитку підприємств / А.В. Базавлук [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.kneu.kiev.ua/data/upload/.../ty4jj4jfg.doc](http://www.kneu.kiev.ua/data/upload/.../ty4jj4jfg.doc).
3. Підвищення інвестиційно-інноваційного потенціалу промислових підприємств залізничного транспорту в умовах інтеграційних процесів : [монографія] / [М.І. Данько, В.Л. Дикань, Л.Л. Калініченко]. – Х. : УкрДАЗТ, 2010. – 167 с.
4. Дехтяр Н.А. Фінансовий механізм функціонування інтегральних виробничих формувань в умовах ринкової економіки : автореф. дис. ... канд. екон. наук / Н.А. Дехтяр ; Укр. акад. банк. справи. – Суми, 2004. – 21 с.
5. Потенційні джерела інвестування в розвиток залізничного транспорту України: можливості їх диверсифікації / [Г. Ейтутіс, О.В. Никифорок, О.С. Бойко] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ua-ekonomist.com/319-potencyn-dzherelainvestuvannya-v-rozvitok-zalznichnogo-transportu-ukrayini-mozhliivost-yih-diversifikacyi.html>.
6. Зубенко В.О. Визначення пріоритетності інвестування рухомого складу / В.О. Зубенко // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2010. – № 29. – С. 43–45.
7. Кірдіна О.Г. Концептуальні основи управління інвестиціями в розвиток залізничного транспорту / О.Г. Кірдіна // Економіка: проблеми теорії та практики : збірник наукових праць. – Вип. 264. – Т. 1. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2010. – С. 67–75.
8. Сич Є.М. Інноваційно-інвестиційні комплекси транспортної галузі: методологія формування та розвитку / Є.М. Сич, В.П. Ільчук. – К. : Логос, 2006. – 264 с.
9. Сташишин М.С. Складові механізми інвестування відтворення основних засобів залізниць України / М.С. Сташишин, О.В. Ярмоліцька // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Серія «Економіка і управління». – 2011. – Вип. 18. – С. 115–124.
10. Ярмоліцька О.В. Економічні засади інноваційно-інвестиційного відтворення основних виробничих засобів підприємств залізничного транспорту : дис. ... канд. екон. наук / О.В. Ярмоліцька ; Дер-

жавний економіко-технологічний університет транспорту. – К., 2016. – 237 с.

11. Горбунова Ю.В. Организационно-экономические механизмы использования вузовских научных разработок промышленными предприятиями / Ю.В. Горбунова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №1-1. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=18083>.

12. Демин Д.И. Формирование стратегии управления инновационно-инвестиционной деятельностью : автореф. дисс. ... канд. экон. наук / Д.И. Демин ; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород, 2012. – 25 с.

13. Ілляшенко Н.С. Організаційно-економічні засади інноваційного маркетингу промислових підприємств : [монографія] / Н.С. Ілляшенко. – Суми : Сумський державний університет, 2011. – 192 с.

14. Ілляшенко С.М. Управління портфелем замовлень науково-виробничого підприємства : [монографія] / С.М. Ілляшенко, О.М. Олєфіренко ; за заг. ред. С.М. Ілляшенка. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2008. – 272 с.

15. Кула М.В. Організаційно-економічні засади техніко-технологічного переоснащення промислових підприємств : автореф. дис. ... канд. экон. наук / М.В. Кула ; Одеський національний політехнічний університет. – О., 2015. – 20 с.

16. Кульман А. Экономические механизмы / А. Кульман ; пер. с фр. ; общ. ред. Н.И. Хрустальной. – М. : Издательская группа «Прогресс» ; «Универс», 1993. – 192 с.

17. Шевлюга О.Г. Організаційно-економічні засади управління техніко-технологічним розвитком машинобудівного підприємства : дис. ... канд. экон. наук / О.Г. Шевлюга ; Сумський державний університет. – Суми, 2015. – 212 с.

18. Основы экономической теории : [учебник] / [С.В. Мочерный, В.К. Симоненко, В.В. Секретарюк, А.А. Устенко] ; под общ. ред. С.В. Мочерного. – К. : Знання, КОО, 2000. – 607 с.

19. Шишков Ю.І. Світова фінансова система: необхідність реформ / Ю.І. Шишков // МЭМО. – 1999. – № 11. – С. 3–8.

#### REFERENCES:

1. Andrijeva O.V. (2013) Mekhanizm investuvannja pidpryemstv zaliznychnogho transportu v umovakh dynamizaciji cykliv ekonomichnogho rozvytku [The mechanism of investing in railway transport enterprises in the conditions of the dynamics of cycles of economic development]. Retrieved from : <http://soskin.info/userfiles/file/2013/11-12%202013%20EX/Andreyeva.pdf> (in Ukrainian).

2. Bazavluk A.V. Kapitaljni investyciji na zaliznychnomu transporti Ukrajinjy jak odyz iz finansovykh instrumentiv zabezpechennja rozvytku pidpryemstv [Capital investment in the railway transport of Ukraine as one of the financial instruments for the development of enterprises]. Retrieved from : [www.kneu.kiev.ua/data/upload/.../ty4jj4jfg.doc](http://www.kneu.kiev.ua/data/upload/.../ty4jj4jfg.doc) (in Ukrainian).

3. Danjko M.I., Dykanj V.L., Kalinichenko L.L. (2010) Pidvyshhennja investycijno-innovacijnogho potencialu

promyslovykh pidpryemstv zaliznychnogho transportu v umovakh integracijnykh procesiv [Increase of investment and innovation potential of industrial enterprises of railway transport in conditions of integration processes]. Kh. : UkrDazT, 2010. – 167 p. (in Ukrainian).

4. Dekhtjar N.A. (2004) Finansovyj mekhanizm funkcionuvannja integralnykh vyrobnychykh formuvanij v umovakh rynkovoji ekonomiky [Financial mechanism of the functioning of integrated production units in a market economy] (PhD Econ), Sumy : Ukr. akad. bank. just. (in Ukrainian).

5. Ejtutis Gh., Nykyforuk O.V., Bojko O.S. Potencijni dzherela investuvannja v rozvytok zaliznychnogho transportu Ukrajinjy: mozhlyvosti jikh dyversyfikaciji [Potential sources of investment in the development of rail transport in Ukraine: the possibilities of their diversification] Retrieved from : <http://ua-ekonomist.com/319-potencyn-dzherela-nvestuvannja-v-rozvytok-zalznichnogo-transportu-ukrayini-mozhlyvost-yih-diversifikacyi.html> (in Ukrainian).

6. Zubenko V.O. (2010) Vyznachennja priorytetnosti investuvannja rukhomogho skladu [Determination of the priority of rolling stock investment] Bulletin of the Economy of Transport and Industry. – № 29. – P. 43–45 (in Ukrainian).

7. Kirdina O.Gh. (2010) Konceptualjni osnovy upravlinnja investycijamy v rozvytok zaliznychnogho transportu [Conceptual bases of investment management in the development of rail transport] Economics: problems of theory and practice: Collection of scientific works. Issue 264, T. I. – P. 67–75 (in Ukrainian).

8. Sych Je.M., Iljchuk V.P. (2006) Innovacijno-investycijni kompleksi transportnoji ghaluzi: metodologija formuvannja ta rozvytku [Innovative-investment complexes of the transport industry: the methodology of formation and development]. K. : Logos, 264 pp. (in Ukrainian).

9. Stasyshyn M.S., Jarmolicjka O.V. (2011) Skladovi mekhanizmu investuvannja vidtvorennja osnovnykh zasobiv zaliznycj Ukrajinjy [Components of the mechanism for investing in reproduction of fixed assets of Ukrainian railways]. Collection of scientific works of the State economic-technological university of transport. Series “Economics and Management”. – 2011. – Vip. 18. – P. 115–124 (in Ukrainian).

10. Jarmolicjka O.V. (2016) Ekonomichni zasady innovacijno-investycijnogho vidtvorennja osnovnykh vyrobnychykh zasobiv pidpryemstv zaliznychnogho transport [Economic principles of innovation and investment reproduction of the main production facilities of railway enterprises]. (PhD Econ), K. : State Transport and Technological University (in Ukrainian).

11. Gorbunova Yu.V. (2015) Organizatsionno-ekonomicheskie mehanizmy ispolzovaniya vuzovskih nauchnykh razrobotok promyshlennymi predpriyatijami [Organizational-economic mechanisms of the use of university scientific developments by industrial enterprises]. Retrieved from : <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=18083> (in Russian).

12. Demin D.I. (2012) Formirovanie strategii upravleniya innovatsionno-investitsionnoy deyatelnostyu [Formation of the strategy of management of innovation and investment activity]. (PhD Econ), Nizhny Novgorod : Nizhny Novgorod State Architectural and Construction University (in Russian).

13. Illjashenko N.S. (2011) Orghanizacijno-ekonomichni zasady innovacijnogho marketynghu promyslovykh pidpryemstv [Organizational and economic bases of innovative marketing of industrial enterprises]. Sumy : Sumy State University, 192 p. (in Ukrainian).

14. Illjashenko S.M., Olefirenko O.M. (2008) Upravlinnja portfelem zamovlenj naukovo-vyrobnychogho pidpryemstva [Portfolio management of orders for a research and production enterprise]. Sumy : VTD "University Book", 272 p. (in Ukrainian).

15. Kula M.V. (2015) Orghanizacijno-ekonomichni zasady tekhniko-tehnologichnogho pereosnashhenja promyslovykh pidpryemstv [Organizational-economic principles of technical and technological re-equipment of industrial enterprises]. (PhD Econ), O. : Odessa National Polytechnic University (in Ukrainian).

16. Kulman A. (1993) Ekonomicheskie mehanizmy [Economic Mechanisms]. M. : Publishing Group "Progress", "Universes", 192 p. (in Russian).

17. Shevljugha O.Gh. (2015) Orghanizacijno-ekonomichni zasady upravlinnja tekhniko-tehnologichnym rozvytkom mashynobudivnogho pidpryemstva [Organizational-economic principles of management of technical and technological development of machine-building enterprise]. (PhD Econ), Sumy : Sumy State University (in Ukrainian).

18. Mochernyy S.V., Simonenko V.K., Sekretaryuk V.V., Ustenko A.A. (2000) Osnovy ekonomicheskoy teorii [Basics of economic theory]. K. : Knowledge, COO, 607 pp.

19. Shyshkov Ju.I. (1999) Svitova finansova sistema: neobkhdnistj reform [World financial system: the need for reform]. MEEIMO. – № 11. – P. 3–8 (in Ukrainian).

**Solomnikov I.V.**

Graduate Student of Economics and Management  
of Industrial and Commercial Business  
Ukrainian State University of Railway Transport

#### **MECHANISM OF PROVISION OF TECHNOLOGICAL AND TECHNOLOGICAL UPGRADE OF THE RAILWAY TRANSPORT ENTERPRISES**

In article it is defined that the mechanism of ensuring technical and technological updating of the enterprises of railway transport is a component of a control system of the development of PJSC "Ukrzaliznytsia". The mechanism of ensuring technical and technological updating of the enterprises of the main transport is a offered, a including target, an innovative, a production, an investment, an information and administrative subsystems of the providing and will allow to the provide process of technical and technological updating of the enterprises of the main transport with necessary material, innovative, technological, personnel and investment resources.

He is directed to effective management of process of technical and technological updating of the enterprises entering into PJSC "Ukrzaliznytsia" that will provide transition of the enterprises of railway transport to new technical and technological level.

Enter into structure of the mechanism of ensuring technical and technological updating of the enterprises of railway transport:

- the target subsystem of ensuring technical and technological updating of the enterprises of railway transport includes strategic objectives, the principles, tasks and the main results of activity of the enterprises for criteria of their assessment;

- the innovative subsystem is presented by set of instruments of innovative ensuring technical and technological updating of the enterprises of railway transport which are carrying out innovative activity;

- investment subsystem which main objective is ensuring process of updating of the enterprises with necessary investment resources;

- the production subsystem is presented by production structures of the enterprises of railway transport which prepare the program of technical and technological updating of the enterprise according to his technical and technological state;

- the supporting subsystem of the mechanism of ensuring technical and technological development of the enterprises of railway transport is presented by information and administrative subsystems.

Instruments of technical and technological updating of the enterprises of railway transport are offered to be considered from a position innovative and investments.